



**esec**  
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO



Mestrado em Educação para Saúde

**Frequência dos sintomas vocais e qualidade de vida em  
voz de professores de uma escola particular de São Luís:  
diagnóstico situacional e proposta de intervenção.**

Alba Maria Soares Moraes

Coimbra, 2019



ALBA MARIA SOARES MORAES

**Frequência dos sintomas vocais e qualidade de vida em voz  
de professores de uma escola particular de São Luis:  
diagnóstico situacional e proposta de intervenção.**

Relatório do Mestrado em Educação para a Saúde, apresentada à Escola Superior de  
Educação de Coimbra e à Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra para  
obtenção do grau de Mestre

Constituição do júri

Presidente: Prof<sup>ª</sup>. Doutora Maria António Ferreira de Castro

Arguente: Prof. Doutor Luis Manuel de Jesus Loureiro

Orientador: Prof<sup>ª</sup>. Doutora Cristina Farias

Co Orientação do Me (externo): Pablo Rodrigo Rocha Ferraz

Abril, 2019



Dedicatória

Ao meu Deus, meu redentor e salvador.  
Àquele que diariamente promove milagres em minha vida.  
A Ele toda honra e toda glória



## **AGRADECIMENTOS**

A minha família de origem, pai, mãe, irmãos e irmãs pelo apoio, estímulo e confiança em todos os momentos o que só me estimula a querer ser uma pessoa melhor a cada dia.

A meu marido Antonino pela confiança, carinho, incentivo e estímulo a cada vez que disse que precisava começar e terminar meu mestrado.

As minhas filhas Mariana Lorena e Maria Eduarda pelo amor, carinho, incentivo e por sempre acreditarem que conseguirei tudo a que me propuser.

Aos colegas do mestrado, que através da criação do grupo de whatsapp, nos incentivamos uns aos outros.

A minha amiga e irmã Vanise Barros, minha incentivadora mor nesta caminhada em que fomos corajosas, guerreiras e intrépidas ao não querer nada além de alcançar o fim desta travessia.

A professora Doutora Cristina Faria, por aceitar me orientar com tamanha dedicação e responsabilidade.

Ao professor Mestre Pablo Rodrigo Rocha Ferraz por me dar um norte no momento em que pensei em desistir do mestrado, indicando-me um tema e participando da construção deste trabalho.

A Bruno, que através dos seus conhecimentos em estatística quantificou as falas dos professores que participaram deste estudo.

A Escola São Marcos na figura do Diretor Sr. Eduardo, e as professoras e professores que aceitaram participar deste estudo. Toda minha gratidão pelo apoio e disponibilidade em contribuir com a ciência Fonoaudiológica.





## RESUMO

O presente estudo foi realizado com o objetivo de avaliar, a partir do diagnóstico situacional, a frequência dos sintomas vocais e qualidade de vida na voz de professores de uma escola particular do Município de São Luís e propor uma intervenção no campo da melhoria da qualidade de saúde vocal dos mesmos. Os objetivos específicos foram avaliar as queixas vocais autorreferidas, caracterizar a qualidade de vida (QV) relacionada com a voz, implementar um programa de saúde vocal e identificar os efeitos deste programa na saúde vocal dos professores. O processo de apresentação do Programa de Treino Vocal - (PTV) para os docentes foi iniciado com a entrega dos protocolos do estudo e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e apresentação dos protocolos utilizados no estudo (QVV e ITDV). Os participantes responderam ao questionário considerando tanto a severidade quanto a frequência de aparecimento, avaliando cada item da escala apresentada e graduando os sintomas vocais quanto ao grau de intensidade. Com base nos dados observados nas respostas dos professores quanto à frequência dos sintomas vocais e à qualidade de vida na voz dos docentes, ocorreu à implementação do Programa de Treino Vocal, que teve duração de 04 semanas, durante as quais os docentes incluídos no estudo receberam orientação individualizada quanto aos exercícios vocais a serem realizados semanalmente. No final da intervenção os docentes responderam pela segunda vez aos protocolos utilizados inicialmente no estudo conforme previsto neste trabalho. Os dados deste estudo coadunam com outros estudos que apontam o professor como uma categoria com risco elevado para problemas vocais

**Palavras Chave:** Voz, Qualidade de vida em voz, Qualidade vocal, Docência, Disfonia, Treinamento Vocal.



## ÍNDICE DE FIGURAS E TABELAS

### **Figura 1**

*Box plot* dos sintomas vocais identificados pelo ITDV antes e depois de um programa de intervenção em saúde vocal em professores (n=35) de uma escola particular de São Luís, Maranhão, 2017.

### **Figura 2**

Pontuação dos domínios sócios - emocional físico e total do QVV nos momentos pré e pós PTV em professores (n=35) de uma escola particular de São Luis Maranhão, 2017.

### **Tabela 1**

Média e Desvio padrão de idade de professores de uma escola particular que participaram de um programa de intervenção em saúde vocal (n=35), São Luís, Maranhão, 2017.

### **Tabela 2**

Características demográficas de professores de uma escola particular que participaram de um programa de intervenção em saúde vocal (n=35), São Luís, Maranhão, 2017.

### **Tabela 3**

Frequência dos sintomas de vocais identificados pelo ITDV antes e depois de um programa de intervenção de saúde vocal em professores (n=35) de uma escola particular de São Luís, Maranhão, 2017.

### **Tabela 4**

Distribuição dos sintomas de vocais identificados pelo ITDV antes e depois de um programa de intervenção de saúde vocal em professores (n=35) de uma escola particular de São Luís, Maranhão, 2017.

### **Tabela 5**

Distribuição das medidas descritivas das pontuações dos domínios sócio-emocional, físico e total do QVV nos momentos pré e pós PTV em professores (n=35) de uma escola particular de São Luís, Maranhão, 2017.

### **Tabela 6**

Distribuição das médias\* das pontuações dos domínios sócio-emocional, físico e total do QVV nos momentos pré e pós PTV em professores (n=35) de uma escola particular de São Luís, Maranhão, 2017.

## INDICE

INTRODUÇÃO.....	1
APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA E FORMULAÇÃO DE HIPÓTESES .....	2
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	5
1.1 A dinâmica vocal.....	5
1.2 O uso profissional da voz .....	6
1.3 O uso da voz na docência e aspectos ambientais.....	7
1.4 Qualidade de vida versus saúde vocal e instrumentos para sua avaliação .....	10
2. METODOLOGIA .....	13
2.1 Tipo e período do estudo.....	13
2.2 Local do Estudo.....	13
2.3 População e Amostra .....	13
2.4 Instrumentos de recolha de dados.....	14
2.5 Plano estratégico de Implementação do Programa de Saúde Vocal..	15
2.6 Riscos e benefícios.....	18
2.7 Análise estatística.....	18
3. RESULTADOS.....	21
4. DISCUSSÃO.....	29
CONCLUSÕES.....	35
REFERÊNCIAS .....	37
APÊNDICES .....	45
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE .....	47

APÊNDICE B – SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA. ....	48
ANEXOS.....	49
ANEXO A - PROTOCOLO DE QUALIDADE DE VIDA EM VOZ – QVV ...	51
ANEXO B - ÍNDICE DE TRIAGEM DE DISTÚRBIO DE VOZ - ITDV.....	53

## INTRODUÇÃO

Todo ser humano possui uma voz única, uma ferramenta que além de instrumento de comunicação, carrega traços da faixa etária, sexo, tipo físico, personalidade e estado emocional. Professores e outros profissionais têm na voz uma indispensável ferramenta de trabalho e precisam estar atentos aos cuidados que devem adotar para não prejudicá-la. (Oliveira 2013).

A voz é, por excelência, um instrumento de trabalho do docente. A despeito das tecnologias surgidas durante a história da docência, nenhuma subsiste sem o uso da ferramenta vocal. Isto porque a voz é um dos veículos de comunicação primordial. Antes, mesmo, dos primeiros *homo sapiens* aprenderem a registrar eventos por meio de símbolos gráficos, a voz era o meio pelo qual nossos ancestrais se comunicavam. (Santos et al 2012).

A docência exige, assim, o uso intensivo da voz e para que o docente corresponda a essa necessidade sem prejuízos para o seu trabalho e para a qualidade de vida, a sua voz deverá ser produzida de maneira saudável e correta a fim de permitir o contato interpessoal, a expressão de ideias, emoções e desejos. A flexibilidade da qualidade vocal é imprescindível para se atingir os objetivos pedagógicos em sala de aula através de uma qualidade vocal psicodinâmica que também motive a aprendizagem (Servilha, Arbach, 2013).

Entende-se por distúrbio de voz relacionado com o trabalho “qualquer alteração vocal diretamente relacionada ao uso da voz durante a atividade profissional que diminua, comprometa ou impeça a atuação e ou comunicação do trabalhador” (Giannini, Latorre, Ferreira 2013). Nos últimos anos, tem-se intensificado o debate sobre o comprometimento da saúde vocal dos profissionais que utilizam a voz como instrumento de trabalho.

Tendo por intenção a busca de saberes e considerando a voz como instrumento fundamental para o processo de comunicação humana e indicador de qualidade de vida, este estudo teve por objetivo avaliar, a partir

do diagnóstico situacional, a frequência dos sintomas vocais e qualidade de vida relacionada com a voz dos professores de uma escola particular do município de São Luis, Estado do Maranhão, Brasil, e propor uma intervenção no campo da melhoria da qualidade da saúde vocal dos mesmos.

Este trabalho encontra-se estruturado em Enquadramento Teórico dividido em: considerações sobre dinâmica vocal; uso profissional da voz; considerações ambientais e uso profissional da voz; qualidade de vida vocal e instrumentos para sua avaliação. No capítulo 3, da Metodologia, o tipo, local, população e amostra do estudo, instrumentos utilizados para a recolha dos dados, o plano estratégico de implementação do programa de saúde vocal, os riscos e benefícios e a análise estatística. No capítulo 4 estão expostos os Resultados através de tabelas com os dados levantados das respostas assinaladas nos protocolos utilizados no estudo. O capítulo 5 abarca a Discussão, pautada em estudos que corroboram os resultados deste estudo. Por último, temos as Conclusões, Referências, Apêndices e Anexos.

## **APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA E FORMULAÇÃO DE HIPÓTESES**

O desenvolvimento do distúrbio vocal decorrente do uso profissional da voz tem-se mostrado cada vez mais associado à organização do trabalho e tem levado trabalhadores de diversas categorias, como professores e teleoperadores, a situações de afastamento do seu trabalho por incapacidade para o desempenho de suas funções, o que implica custos financeiros e prejuízos sociais.

Distúrbios vocais podem ocasionar diversos impactos na expressão vocal, impacto emocional, *stress* e ansiedade, podendo mesmo colocar em risco a carreira e a sobrevivência do trabalhador. (Rodrigues et al., 1996; Almeida et al., 2011). Fatores ambientais e organizacionais do trabalho



podem atuar como fatores de risco para o desenvolvimento desse tipo de distúrbios, que frequentemente ocasionam incapacidade laboral temporária (CEREST, 2007).

Segundo literatura nacional e internacional, os docentes pertencem à categoria profissional que apresenta maior prevalência de distúrbios de voz, considerando que os docentes têm, na voz, um dos principais instrumentos de trabalho em sala de aula (Medeiros, França, Silva et al., 2013). Para os referidos autores, esses distúrbios geram, muitas vezes, o afastamento temporário ou permanente da sala de aula e consequentes readaptações de funções.

A partir das evidências descritas, apresentam-se como hipóteses base para o desenvolvimento do presente projeto as seguintes:

- professores “promovem” danos à saúde vocal por desconhecimento de técnicas e comportamentos importantes sobre como devem usar a voz profissionalmente e assim manter a saúde vocal;
- a aquisição de conhecimentos sobre dinâmica vocal e técnicas interfere diretamente na saúde vocal, autonomia e na qualidade de vida em voz dos professores.



## **1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

### **1.1 A dinâmica vocal**

A voz possui características individuais comparáveis a uma impressão digital e resulta da inter-relação de aspetos multifatoriais como a genética, a anatomia, o meio social e as emoções. Além de ser um mecanismo para a comunicação verbal, também está relacionada com a exteriorização do estado emocional de uma situação vivenciada e pode revelar alguns aspetos da personalidade (Zimmer, Cielo, Ferreira, 2012).

Resultante de um complexo, sofisticado e versátil mecanismo produzido pelo nosso corpo a voz constitui-se num elemento preponderante para a comunicação humana por revelar características físicas, emocionais, sociais e psicológicas (Santarosa, 2003) particulares, numa das extensões mais fortes da nossa personalidade, no nosso sentido de inter-relação na comunicação interpessoal e num meio essencial de atingir o outro (Fabricio, Tazama et al, 2009).

Além de ter um papel primordial para a comunicação humana, a voz também pode ser utilizada como importante instrumento de trabalho (Ceballos, Carvalho et al, 2011), sendo o resultado da ação de um conjunto de estruturas do trato vocal que formam um sistema versátil e intrincado para produção de sons e cujos elementos mais intimamente associados à produção vocal são os pulmões, a traqueia, a laringe, a faringe, as cavidades nasais e a cavidade oral. A qualidade vocal é, nos nossos dias, considerada um dos mais completos atributos de um indivíduo (Horta e Tomita, 2003).

Behlau et al (2001) consideram que a produção vocal de qualidade é aquela que não interfere na inteligibilidade da fala, permite o desenvolvimento profissional do indivíduo, apresenta frequências, intensidade, modulação e projeção apropriadas para o sexo e a idade do falante e transmite a mensagem emocional do discurso. De acordo com Behlau et al (2001, p. 53-79), “há eufonia se a voz possui um som

considerado de boa qualidade para os ouvintes e é produzida sem dificuldade ou desconforto para o falante; quando a harmonia e o conforto não são respeitados, ocorre disfonia”.

Os mesmos autores consideram ainda que a existência de alterações na intensidade, modulação e projeção comprometem e desarmonizam a comunicação oral e resultam numa produção vocal alterada e no surgimento de alguns sintomas como a fadiga e a perda na projeção da voz, esforço na fonação, instabilidade na qualidade vocal, dor e ardor durante a emissão, baixa resistência e perda da eficiência da voz, entre outros sintomas.

## **1.2 O uso profissional da voz**

O uso profissional da voz solicita diferentes exigências para aqueles que usam a voz profissional de forma artística e não artística. A voz artística requer vasta associação de qualidade e demanda associadas ao estilo musical, com vista à longevidade da carreira, algumas exigências resultando na reconfiguração do trato vocal após longos anos de treino, como acontece no caso do canto clássico (Behlau, Moreti, et al 2014).

Fabricio e Casama et al (2009), consideram que é esperado que pessoas que usam a voz como instrumento de trabalho tenham uma voz bem projetada, com articulação precisa, coordenação pneumofonoarticulatória, boa sonoridade e ritmo e velocidades adequados. O uso da voz como principal instrumento de trabalho cumprirá tanto melhor o seu papel quanto melhor projetada e mais adequada for sua intensidade.

Diversos são os fatores que podem interferir no uso da voz profissional. De entre eles podem ser destacados: a falta de plasticidade e resistência vocal, hábitos vocais prejudiciais, condições ambientais, acústicas e climáticas e fatores emocionais de saúde geral e psicológica (Vilanova, Marques, et al, 2016).

A relação entre a ocorrência de problemas de voz e o seu uso profissional tem sido considerada atualmente como patologia ocupacional. Entre os profissionais que dependem da voz como instrumento de trabalho encontramos cantoras e cantores, locutoras e locutores, pastoras e pastores, jornalistas, apresentadoras e apresentadores, atores e atrizes, profissionais de telemarketing, destacando-se de todos estes as professoras e os professores.

A Organização Internacional do Trabalho considera a profissão de professor como sendo a categoria de maior risco para desenvolver patologias vocais como rouquidão, fadiga, falhas na voz, cansaço vocal e dor e ardência na garganta. Esses sintomas podem ocorrer devido ao uso intensivo da voz, à carga horária excessiva de trabalho, ao stress e à falta de conhecimentos sobre cuidados da voz (Pizolato, Mialhe, Barrichelo et al, 2012).

Considerando a complexidade do assunto abordado, neste trabalho debruçaremos o nosso olhar sobre os aspectos da voz não artística, mais especificamente sobre a voz falada e, mais especificamente, a voz do professor.

### **1.3 O uso da voz na docência e aspectos ambientais**

O professor, como qualquer outro trabalhador, está exposto a uma série de fatores de risco que podem levá-lo ao adoecimento, absentismo e até ao afastamento definitivo do trabalho (Jardim, Assunção, 2007).

As condições de saúde dos docentes têm sido cada vez mais objeto de interesse das políticas públicas de educação, devido ao alto número de ausências ao trabalho e afastamentos médicos (Gonçalves, Oliveira; 2016). O desgaste progressivo sofrido ao longo dos últimos anos pelos profissionais da docência resulta na crescente associação da atividade com várias morbidades, sendo os distúrbios psíquicos e vocais as principais causas de afastamento do trabalho (Carneiro, 2006).

A categoria profissional dos professores é uma das mais acometidas por alterações vocais, apresentando como causas para este facto tanto as condições nas quais o trabalho é desenvolvido como a forma como ele é organizado e estabelecido no processo educacional (Fillis, Andrade et al., 2016).

A escola constitui-se num ambiente importante para a configuração da realidade de vida do professor e dos aspetos relacionados com as condições e organização do trabalho docente, as quais se repercutem no processo saúde-doença. As propostas de escolas saudáveis ou escolas promotoras de saúde são exemplos de esforços canalizados para a transformação da escola num ambiente favorável à saúde da comunidade que a constitui (Penteado et al., 2007).

Quando as condições de trabalho são precárias, a saúde do docente tende a ser comprometida sistematicamente pelo aparecimento de diferentes tipos de doenças. A constatação de alterações vocais em professores tem ocorrido a partir de duas fontes: as queixas autorreferidas pelos docentes e a avaliação fonoaudiológica perceptivo-auditiva (Servilha, Correia, 2014).

Da impossibilidade de utilizar a voz como instrumento de trabalho devido a quadros de disfonia, várias consequências negativas como inaptidão para o exercício da profissão para a qual o indivíduo se qualificou, a necessidade de substituição do docente por um período intermitente ou prolongado, a interferência no desempenho escolar dos alunos e, caso o professor insista em ministrar aulas encontrando-se disfónico, a audibilidade da sua voz será um fator limitativo na compreensão por parte dos discentes (Servilha, Leal et al; 2010).

Os professores apresentam maior índice de disfonia quando comparados com a população em geral, o que pode ser atribuído aos riscos vocais inerentes à profissão, prejudicando o desempenho nas atividades em ambiente de trabalho. São considerados riscos, entre outros, o pouco ou nenhum conhecimento do professor sobre a produção vocal, uso abusivo e

contínuo da voz, a postura corporal inadequada e a jornada de trabalho longa (Roy et al, 2004).

Publicações fonoaudiológicas na área da voz profissional têm sido nos últimos anos, um dos focos das atividades científicas do Departamento de Voz da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia que, atualmente, mantém um ritmo crescente de publicações nas quais o professor é o profissional de voz mais pesquisado (Dragone, Ferreira, Giannini, et al, 2010).

Mesmo com inúmeros estudos brasileiros na área da voz, ainda não existe consenso sobre o quanto às condições de trabalho e as características individuais e de estilo de vida influenciam a percepção de problemas vocais de professores (Cantor Cutiva et al. 2013). Nestes estudos de revisão sistemática realizado por Musial et al., (2011) e Giannini et al., (2012), os autores observaram que a prevalência de alteração vocal variou de 10,6% a 87% em professores de redes municipais e estaduais do ensino infantil e fundamental, demonstrando que as alterações vocais podem ter influências multifatoriais que nem sempre são evidenciadas nos estudos .

De acordo com Silva (2011), as condições de trabalho e sua possível relação com o bem estar dos docentes precisa merecer maior atenção, considerando-se a divisão da carga de trabalho na dimensão física (relacionada com os gestos, as posturas, os deslocamentos necessários na execução da tarefa) e na dimensão psíquica (relacionada com as exigências mentais que requerem memorização, atenção, concentração, acuidade visual e auditiva e tomada de decisões).

Neste sentido, Ferreira et al. (2012) postulam que os riscos ocupacionais que trazem prejuízos a voz e à saúde dos docentes podem estar relacionados com inúmeros fatores como o local de trabalho inadequado (presença de ruído, ventilação inadequada, etc.), a rotina de trabalho (jornada prolongada, acumulação de funções, utilização excessiva da voz, etc.), aspectos biológicos (envelhecimento e alterações do sistema

imunológico, endócrino, respiratório e digestivo), uso de medicações, etilismo, tabagismo e falta de hidratação.

#### **1.4 Qualidade de vida versus saúde vocal e instrumentos para sua avaliação**

Segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO 1997), o conceito de saúde não pode limitar-se à ausência de doença. Autores como Putnoki e Behlau (2010) afirmam que saúde e qualidade de vida formam um conceito amplo e complexo que engloba características subjetivas e multidimensionais, considerando as percepções individuais positivas e negativas do estado físico, psicológico e social, a posição na vida, o contexto cultural e sistema de valores em que o sujeito vive, e que está relacionado com seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações.

Avaliar a qualidade de vida relacionada com a voz significa, sobretudo, auxiliar na percepção do impacto das alterações vocais no dia-a-dia e na precisão do diagnóstico, além de favorecer o planejamento de condutas terapêuticas visando o controle das alterações e o bem-estar do indivíduo.

Os protocolos de auto avaliação são instrumentos de grande importância para a avaliação da qualidade vocal. O uso de protocolos de qualidade de vida relacionada com a voz evidencia a visão do paciente em relação ao seu problema de voz, para além de contribuir para uma autorreflexão fidedigna sobre tais condições.

Paralelamente aos avanços nos estudos na área da voz, os instrumentos de avaliação nesta área também têm evoluído. Porém, a avaliação perceptiva auditiva é, ainda, considerada o padrão ouro da avaliação vocal por caracterizar a qualidade vocal e quantificar seus desvios, podendo ser associada à fisiologia do trato vocal do indivíduo (Cielo, Ribeiro et al, 2015).



Como já foi dito anteriormente, os distúrbios da voz possuem carácter multidimensional e, para que haja um diagnóstico mais preciso a avaliação clínica, o exame laríngeo, a análise perceptivo-auditiva, a avaliação acústica e a auto avaliação do paciente em relação à frequência de sintomas e influência do distúrbio na vida sua diária tornam-se fundamentais (Lopes, Vilela, 2016).

Os protocolos de auto avaliação, com perguntas relacionadas ao comportamento, sentimentos e sintomas vocais, têm sido uma ferramenta bastante utilizada para avaliar a qualidade de vida em voz. Tais instrumentos visam, sobretudo, investigar a percepção do paciente sobre o impacto causado pela disfonia na sua qualidade de vida (Kasama, Brasolotto, 2007). Inicialmente foram criados e utilizados questionários genéricos de saúde com este objetivo, mas devido à sua falta de especificidade, não se conseguia mensurar as características específicas do objeto de estudo. Assim, pesquisadores da área desenvolveram instrumentos-doença específicos para servir a problemática da avaliação do impacto da disfonia na vida do indivíduo que têm ganhado rápida popularidade clínica e científica pela necessidade de padronização e cientificidade dos estudos realizados (Costa, Oliveira, Behlau, 2013).

A auto avaliação sobre o quanto um problema na voz compromete a qualidade de vida oferece dados importantes para o diagnóstico vocal, o direcionamento da conduta a ser adotada no processo de intervenção e o resultado de um tratamento de pacientes com disfonia (Hogikyan, Sethuraman, 1999). O desenvolvimento e validação de protocolos de qualidade de vida têm-se tornado uma tendência na área de saúde, pois neles consta a percepção do paciente na bateria de testes de avaliação, trazendo dados que testes objetivos, por si só, não são capazes de oferecer. Na área da voz alguns destes protocolos têm sido bastante utilizados no desenvolvimento de diversas pesquisas.

No presente trabalho utilizou-se o protocolo de Qualidade de Vida em Voz (QVV), e o Índice de Triagem de Distúrbios Vocais – (ITDV), descritos

mais à frente no presente trabalho, por serem ferramentas que se adequam mais especificamente ao objeto do mesmo.

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1 Tipo e período do estudo**

Esta pesquisa caracterizou-se por ser de caráter descritivo, transversal e de intervenção, realizada conforme recomendações da norma 466/12 da Comissão de Ética em Pesquisa.

A direção da escola eleita para o desenvolvimento desta pesquisa obteve todos os esclarecimentos prévios necessários antes da assinatura do Termo de Autorização Institucional (TAI) e os profissionais que constituíram o universo desta pesquisa também receberam os devidos esclarecimentos sobre a pesquisa antes de assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O período do estudo ocorreu de maio a setembro de 2017.

### **2.2 Local do Estudo**

A pesquisa foi realizada numa escola privada no Município de São Luís-MA, a qual oferece ao público atividades educacionais desde a educação infantil ao ensino médio, atendendo em média 400 alunos na faixa etária dos 2 aos 17 anos de idade.

O critério de seleção da escola foi à acessibilidade para o desenvolvimento da pesquisa pela quantidade e disponibilidade dos professores, bem como da abertura dos gestores da escola à realização do projeto e implementação do programa.

### **2.3 População e Amostra**

Atualmente, a escola possui 50 funcionários, dos quais 40 são professores. As atividades educacionais são oferecidas somente no turno matutino, no período entre as 7h e às 12h. O turno vespertino é dedicado a

aulas de reforço ou a reposição de disciplinas pendentes e funciona no período entre as 14h e as 17h.

A amostra do estudo foi constituída por 35 professores dos sexos masculino e feminino, sem limite de idade, em exercício pleno da docência conforme critério de inclusão deste estudo. Após leitura e explanação dos objetivos do estudo, todos os participantes aptos a participarem do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – (APÊNDICE A). Dentre os participantes, houve o predomínio de mulheres (67,5 %) conforme a (Tabela 1), e a faixa etária predominante foi de 24 a 39 anos (57,1%) conforme a (Tabela 2).

Não participaram deste estudo professores que, no período da recolha de dados, se encontravam a desempenhar funções administrativas, ou que realizaram cirurgias de laringe ou ainda que tivessem antecedentes de alteração e/ou distúrbios neurológicos.

## 2.4 Instrumentos de recolha de dados

Neste estudo utilizou-se os **Protocolo de Qualidade de Vida em Voz - (QVV) e do Índice de Triagem de Distúrbio da Voz – (ITDV)**, instrumentos devidamente validados e utilizados em estudos nacionais e internacionais.

**O Protocolo de Qualidade de Vida em Voz (QVV)** é um instrumento desenvolvido para medir a relação entre a voz e a qualidade de vida. Neste trabalho utilizou-se o protocolo traduzido para o “português brasileiro” por Gasparine e Behlau (2008), adaptado do inventário norte-americano *Voice Related Quality of Life* (V-RQOL) (Hogikyan, Sethuraman, 1999).

O protocolo QVV analisa o impacto da disfonia na qualidade de vida do indivíduo segundo 10 itens divididos em três domínios: sócio-emocional, (questões 4, 5, 8 e 10), físico (questões 1, 2, 3, 6, 7 e 9) e global (todas as questões). Tais domínios apresentam valores que, depois de padronizados, variam entre 0 (zero) e 100 (cem), sendo considerados piores os valores

mais próximos de zero e melhores os mais próximos de cem (Fabrício, Kasama, Martinez, 2009).

**O Índice de Triagem de Distúrbios Vocais (ITDV)** é um protocolo que, desde sua criação até hoje, passou por várias adaptações e processos de validação. Especificamente em relação à dimensão dos aspectos vocais, foram feitos estudos de reprodutibilidade que o tornaram num instrumento com alto grau de sensibilidade para o mapeamento de distúrbio de voz em professores por meio da autorreferência de presença de 12 sintomas vocais (Giannini, Latorre e Ferreira, 2015). Neste protocolo os professores responderam a 12 questões sobre distúrbios vocais graduando quanto à existência e frequência destes em: 1. Nunca; 2. Raramente; 3. às vezes e 4. sempre. Os distúrbios vocais abordados no protocolo foram: 1. rouquidão; 2. perda da voz; 3. falha na voz; 4. voz grossa; 5. Pigarro; 6. tosse seca; 7. tosse com secreção; 8. dor ao falar; 9. dor ao engolir; 10. secreção na garganta; 11. garganta seca; 12. cansaço ao falar. A cada resposta “às vezes” e “sempre” foi dado 1 ponto e a cada resposta “nunca” e “raramente” foi dado 0, conforme critério do protocolo original. Com esse protocolo foi possível obter dados relacionados com o uso da voz, hábitos, estilo de vida e sintomas vocais.

## **2.5 Plano estratégico de Implementação do Programa de Saúde Vocal**

Previamente à implementação do **Programa de Treino Vocal (PSV)**, os pesquisadores apresentaram a proposta à gestão da escola. Após a aceitação da mesma (APÊNDICE B), realizou-se uma visita técnica para conhecimento da rotina da escola e das atividades dos professores. Durante a reunião quinzenal entre a direção da escola, professores e pais dos alunos, foi-nos cedido o tempo de uma hora para que pudéssemos apresentar os objetivos da pesquisa, a metodologia a ser aplicada, os protocolos utilizados, o Programa de Treino Vocal e, por fim, o convite aos professores para participar do estudo. Após explicação sobre os critérios de

inclusão no estudo, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE (APENDICE A) para leitura, apreciação e adesão a todos os que concordaram em participar.

O Programa de Treino Vocal-PSV ocorreu em três etapas: avaliação, intervenção e reavaliação, organizadas em 6 semanas, com encontros uni-semanais previamente agendados e realizados na própria escola.

Etapas de Avaliação: ocorreu na 1ª semana, com aplicação dos protocolos de Qualidade de Vida em Voz - QVV (GASPARINIO, BEHLAU, 2005) e Índice de Triagem de Distúrbio da Voz - ITDV GIANNINI, et al., 2016). Nesse momento foram fornecidas explicações quanto preenchimento dos protocolos, com o cuidado de não interferir nas respostas, e também que não houvesse troca de informações entre os participantes.

Etapas de Intervenção: organizada entre a 2ª e a 5ª semana, foi preenchida pela aplicação do Programa de Treino Vocal. O Programa decorreu baseado em quatro objetivos de trabalho, realizados de maneira coletiva e orientados pela fonoaudióloga pesquisadora no que diz respeito à realização dos exercícios propostos no programa.

Em cada semana foi trabalhado um objetivo vocal específico:

- 2ª semana: Treino de Respiração e Tempos Máximos de Fonação;
- 3ª semana: Treino de Resistência Vocal;
- 4ª semana: Treino de Articulação da Fala;
- 5ª semana: Treino de Projeção Vocal

Para melhor direcionamento e organização do trabalho, elaboraram-se fichas contendo os exercícios e orientações referentes a cada semana do treino vocal, que foram entregues aos docentes no final de cada encontro. Cada ficha continha informações quanto à frequência, duração, intensidade e intervalo entre as execuções dos exercícios. Todos os docentes que participaram deste estudo receberam gratuitamente uma *squeeze* concebida e personalizada para este estudo, com objetivo de promover a ingestão de

água durante as atividades laborais, bem como, estimular a hidratação, conforme demonstrados nas figuras 3,4,5,e,6.



Figura 3

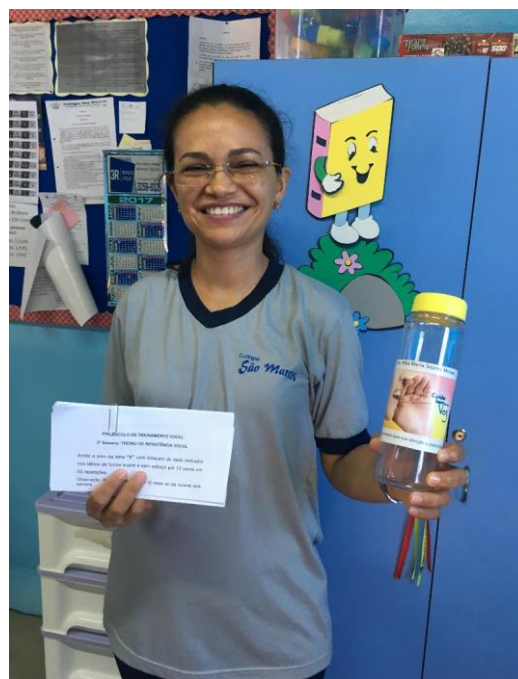


Figura 4



Figura 5

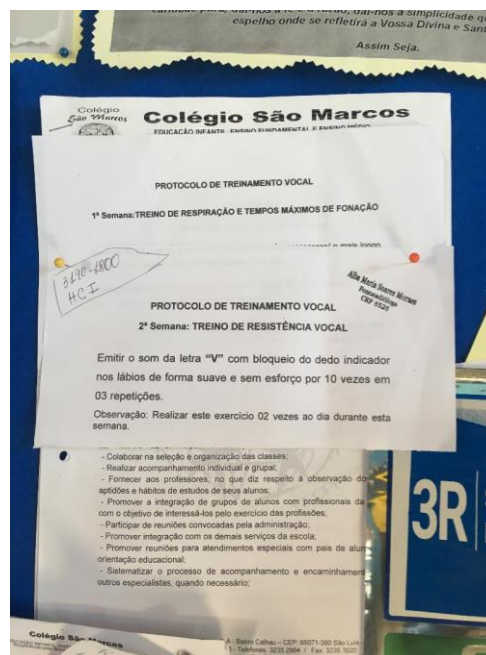


Figura 6

Etapa de Reavaliação: última etapa, na 6ª semana após a implementação do Programa de Saúde Vocal, todos os participantes foram solicitados a responder novamente os Protocolos de Qualidade de Vida em Voz – QVV e Índice de Triagem de Distúrbio da Voz – ITDV.

## **2.6 Riscos e benefícios**

Este estudo não ofereceu riscos de danos na dimensão física. Os benefícios consistem na verificação da eficácia do programa e, em caso de resultado positivo, no processo de empoderamento do grupo de professores que participaram deste estudo, quanto ao fato de se tornarem mais conscientes em relação à aquisição de comportamentos e práticas que proporcionem melhor saúde vocal.

## **2.7 Análise estatística**

Os dados foram colocados no Excel e analisados no programa SPSS 21.0® (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos). Inicialmente foi realizada uma análise descritiva (valores absolutos e relativos) para caracterização sociodemográfica dos professores sob análise na pesquisa. Realizou-se a comparação distribuição das variáveis (valores absolutos e relativos) frequência dos sintomas vocais identificados pelo ITDV antes e depois de um programa de intervenção de saúde vocal em professores. O teste de McNemar foi utilizado para comparar as mudanças observadas nas variáveis dicotômicas antes e depois do treino dos profissionais da mesma amostra da pesquisa. Foram consideradas estatisticamente significantes as variáveis que obtiverem valor de  $p < 0,05$  (PAGANO; GAUVREAU, 2004).

O teste de McNemar tem sido amplamente recomendado quando se busca testar as diferenças entre variáveis dicotômicas, comparando as proporções de pessoas que mudaram sua resposta numa determinada



direção (aumento dos *scores*) àquelas que mudaram sua resposta em uma direção oposta (diminuição dos *scores*) (PAGANO; GAUVREAU, 2004).

A variável “número de sintomas vocais identificados” no ITDV dos profissionais entrevistados na pesquisa antes e após o treino proposto não apresentou distribuição normal (Shapiro-Wilk,  $p\text{-valor}= 0,001$ ), tendo sido, por isso, realizada a análise gráfica (*box plot*) para apresentar a distribuição desse número de sintomas (valores de 0 a 12). O teste dos postos com sinais de Wilcoxon foi usado para comparar as diferenças no número de sintomas antes com o observado depois do treino. Foram consideradas estatisticamente significantes as variáveis que obtiverem valor de  $p < 0,05$  (PAGANO; GAUVREAU, 2004). O intervalo entre a aplicação dos questionários foi de três semanas.

Verificou-se também a distribuição dos sintomas vocais identificados pelo ITDV antes e depois de um programa de intervenção de saúde vocal em duas categorias de 0 a 4 sintomas e de 5 a 12 sintomas. O teste de McNemar foi utilizado para verificar diferenças estatisticamente significantes.

Em seguida, realizou-se análise das medidas descritivas (média, moda, desvio-padrão, mínimo e máximo) dos valores dos domínios sócio-emocional, físico e total do QVV nos momentos pré e pós PTV em professores. Para esses mesmos domínios verificou-se distribuição das médias\* de seus *scores* segundo quatro graus de impacto: Sem impacto, Discreto, Moderado e Severo. Por fim, como a variável da pontuação dos domínios sócio-emocional, físico e total do QVV dos profissionais entrevistados na pesquisa antes e após o treino proposto não apresentou distribuição normal (Shapiro-Wilk,  $p\text{-valor}= 0,001$ ), por isso foi realizada análise gráfica (*box plot*) para apresentar a distribuição dessa pontuação (valores de 0 a 100). O teste dos postos com sinais de Wilcoxon foi usado para comparar as diferenças estatisticamente significantes ( $p < 0,05$ ).



### 3. RESULTADOS

Dos 35 professores que participaram do estudo, a média de idade foi 39,2 anos ( $\pm 9,2$ ), conforme a (Tabela 1).

**Tabela 1 – Média e Desvio padrão de idade de professores de uma escola particular que participaram de um programa de intervenção de saúde vocal (n=35), São Luís, Maranhão, 2017.**

<b>Sexo</b>	<b>Idade média <math>\pm</math> Desvio Padrão (anos)</b>
Masculino	39,9 $\pm$ 6,6
Feminino	38,9 $\pm$ 10,4
<b>Total</b>	39,21 $\pm$ 9,2

A predominância de mulheres no grupo estudado foi de (67,5 %), com faixa etária predominante de 24 a 39 anos (57,1%) (Tabela 2).

**Tabela 2 - Características demográficas de professores de uma escola particular que participaram de um programa de intervenção de saúde vocal (n=35), São Luís, Maranhão, 2017.**

<b>Características</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	12	34,3
Feminino	23	65,7
<b>Faixa Etária (em anos)</b>		
24 a 39	20	57,1
40 a 66	15	42,9

A frequência de sintomas vocais identificados através do protocolo ITDV antes do programa de treino vocal foi de: garganta seca (100%); cansaço ao falar (100%); rouquidão (91,4%); pigarro (80%); falha na voz (60%); tosse seca (51,5%); e perda da voz (34,3%). Após a implementação do programa de saúde vocal, e nova aplicação do protocolo ITDV, observou-se significativa diminuição da frequência desses sintomas através da aplicação do Teste de McNemar, conforme nos mostram os dados a seguir:

cansaço ao falar (57,3%); garganta seca (54,3); rouquidão (45,7%); pigarro (48,6%), falha na voz (25,7%); e perda da voz (14,3%) (tabela 3).

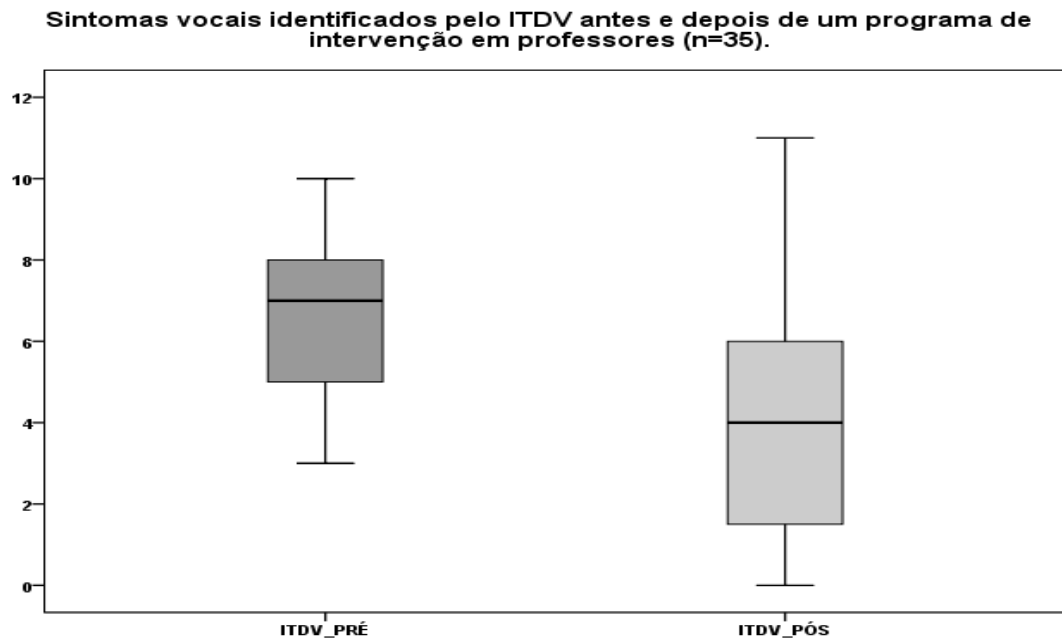
**Tabela 3 - Frequência dos sintomas de vocais identificados pelo ITDV antes e depois de um programa de intervenção de saúde vocal em professores (n=35) de uma escola particular de São Luís, Maranhão, 2017.**

Sintomas	Antes do PSV		Depois do PSV		*p-valor
	n	%	N	%	
<b>Rouquidão</b>					
Sim	32	91,4	16	45,7	0,001
Não	3	8,6	19	54,3	
<b>Perda da voz</b>					
Sim	12	34,3	5	14,3	0,04
Não	23	65,7	30	85,7	
<b>Falha na voz</b>					
Sim	21	60,0	9	25,7	0,004
Não	14	40,0	26	74,3	
<b>Voz grossa</b>					
Sim	16	45,7	15	42,9	1,0
Não	19	54,3	20	57,1	
<b>Pigarro</b>					
Sim	28	80,0	17	48,6	0,007
Não	7	20,0	18	51,4	
<b>Tosse seca</b>					
Sim	18	51,4	11	31,4	0,065
Não	17	48,6	24	68,6	
<b>Tosse com secreção</b>					
Sim	8	22,9	7	20,0	1,0
Não	27	77,1	28	80,0	
<b>Dor ao falar</b>					
Sim	6	17,1	5	14,3	1,0
Não	29	82,9	30	85,7	
<b>Dor ao engolir</b>					
Sim	5	14,3	4	11,4	1,0
Não	30	85,7	31	88,6	
<b>Secreção na garganta</b>					
Sim	13	37,1	8	22,9	0,125
Não	22	62,9	27	77,1	
<b>Garganta seca</b>					
Sim	35	100,0	19	54,3	0,001
Não	0	0,0	16	45,7	
<b>Cansaço ao falar</b>					
Sim	35	100,0	20	57,1	0,001
Não	0	0,0	15	42,9	

**Legenda:** ITDV: Índice de Triagem de Distúrbios Vocais; **PSV:** Programa de Saúde Vocal.

**Notas:** \*Teste de McNemar. Nível de significância ( $p < 0,05$ ).

O gráfico *Box Plot* (Figura 1) mostrou a distribuição do número de sintomas vocais identificados pelo ITDV, antes e depois de um programa de treino vocal. Observou-se uma redução importante desses sintomas com diferenças estatisticamente significantes antes e depois do programa.



\**p*-valor: 0,001

**Figura 1 – Box plot dos sintomas vocais identificados pelo ITDV antes e depois de um programa de intervenção de saúde vocal em professores (n=35) de uma escola particular de São Luís, Maranhão, 2017.**

**Notas:** \*Teste dos postos com sinais de Wilcoxon para comparar duas condições para uma mesma amostra.

Ao compararem-se as duas categorias de sintomas identificados pelo ITDV, antes e após o programa de treino vocal, observou-se que, antes do treino vocal, a distribuição da sintomatologia apresentada pelos professores variava entre 0 a 4 sintomas (20%) ou 5 a 12 sintomas (80%); após o programa treino vocal, a distribuição da sintomatologia referida pelos professores variou de 0 a 4 sintomas (51,4%) a 5 a 12 sintomas (48,6%). Essa redução mostrou que houve diferenças estatisticamente significativas

quanto à distribuição dos sintomas ( $p=0,007$ ), conforme nos mostra a (Tabela 4).

**Tabela 4 – Distribuição dos sintomas de vocais identificados pelo ITDV antes e depois de um programa de intervenção de saúde vocal em professores (n=35) de uma escola particular de São Luís, Maranhão, 2017.**

Momento	0 a 4 sintomas	5 a 12 sintomas	<i>*p-valor</i>
Pré-PSV	20%	80%	<i>0,007</i>
Pós-PSV	51,4%	48,6%	
<b>Legenda:</b> ITDV – Índice de Triagem de Distúrbios Vocais; PSV – programa de saúde vocal.			
<b>Notas:</b> *Teste de McNemar. Nível de significância (p< 0,05).			

Na distribuição das medidas descritivas dos domínios sócio - emocional físico e total do protocolo de Qualidade de Vida em Voz (QVV) os valores da média foram de (85,2) no pré e (91,3) no pós; no domínio físico os valores variaram de (70,1) no pré para (83,9) no pós; a pontuação total nos domínios sócio emocional e físico em relação a variável média modificou de (76,1) no pré para (86,9) no pós.

Na variável moda, os valores referentes ao domínio sócio - emocional permaneceram em (100) no pré e pós; no domínio físico, variaram de (87,5) no pré, para (91,7) no pós; a pontuação total pré e pós permaneceram em (92,5). O desvio padrão do domínio sócio emocional foi de (18,9) no pré e (14,1) no pós; quanto ao domínio físico, variou de (19,3) no pré para (16,6) no pós-programa de treino vocal; a pontuação total variou de (18,4) no pré para (15,1) no pós-treino vocal (Tabela 5).

**Tabela 5 - Distribuição das medidas descritivas da pontuação dos domínios sócio-emocional, físico e total do QVV nos momentos pré e pós PTV em professores (n=35) de uma escola particular de São Luís, Maranhão, 2017.**

Variáveis	Domínio Sócio-emocional		Domínio Físico		Pontuação total	
	Pré PSV	Pós PSV	Pré PSV	Pós PSV	Pré PSV	Pós PSV
<b>Média</b>	85,2	91,3	70,1	83,9	76,1	86,9
<b>Moda</b>	100	100	87,5	91,7	92,5	92,5
<b>DP</b>	18,9	14,1	19,3	16,6	18,4	15,1
<b>Mínimo</b>	25	50,0	25	29,2	25	40,0
<b>Máximo</b>	100	100	91,7	100	95	100

Quanto à distribuição das médias das pontuações dos domínios sócio emocional, físico e total do protocolo Qualidade de Vida em Voz - QVV, observaram-se, através da aplicação do teste de homogeneidade marginal para comparação de médias e nível de significância ( $p < 0,05$ ), diferenças estatisticamente significantes no pré e pós-programa de treino vocal, conforme dados demonstrados na tabela 6.

**Tabela 6 - Distribuição das médias\* da pontuação dos domínios sócio-emocional, físico e total do QVV nos momentos pré e pós PTV em professores (n=35) de uma escola particular de São Luís, Maranhão, 2017.**

Grau de impacto	Domínio Sócio-emocional		Domínio Físico		Pontuação total	
	Pré PTV	Pós PTV	Pré PTV	Pós PTV	Pré PTV	Pós PTV
<b>Sem impacto (90-100)</b>	54,3%	68,5%	5,8%	51,4%	34,3%	68,5%
<b>Discreto (70-89)</b>	28,5%	20,1%	60%	28,5%	34,3%	17,1%
<b>Moderado (50-69)</b>	11,4%	11,4%	17,1%	17,1%	11,4%	11,4%
<b>Severo (0-49)</b>	5,8%	0%	17,1%	3%	20%	3%
<b>Legenda:</b> PSV – Programa de Treino Vocal. <b>Notas:</b> *Teste de homogeneidade marginal para comparação de médias. Nível de significância ( $p < 0,05$ ) para diferenças estatisticamente significantes antes e depois do PSV.						

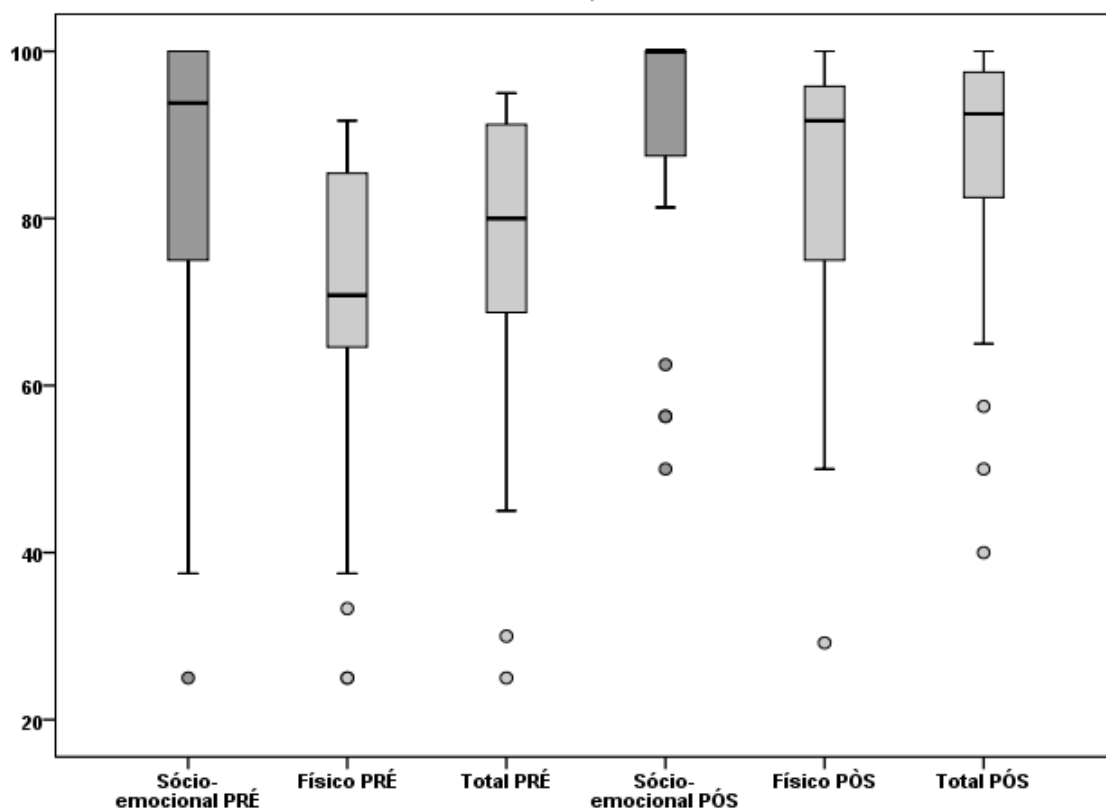
Na relação entre o grau de impacto e domínio sócio emocional, a percentagem de professores que referiu não possuir impacto no pré (54,3%), modificou-se para (68,5%) no pós-treino vocal; dos (28,5%) que referiram grau discreto no pré, apenas (20%) referiram no pós; a referência ao grau moderado permaneceu em (11,9%) no pré e pós e ao grau severo (5,8%) no pré e (0%) no pós.

No domínio físico, a percentagem de professores que referiu ausência de impacto foi de 5,8% no pré, tendo este valor sido significativamente modificado no pós para 51,4%; 60% referiram grau discreto no pré e 28,5% no pós; o grau moderado permaneceu em 17,1% no pré e após programa de saúde vocal; o grau severo foi referido por 3% no pré e por 20% no pós-treino vocal.

A pontuação total apresentou variação de 34,3% no pré e 68,5% após programa, para sem impacto de 34,3% no pré para 17,1% após programa para o grau discreto; o grau moderado permaneceu em 11,4% no pré e após programa e o grau severo foi apontado por 20% no pré-programa e por 3% no pós, conforme mostrado na Tabela 6. O *box plot* (figura 2) mostra, através da aplicação do Protocolo de Qualidade de vida em voz (QVV) após a aplicação do programa de treino vocal, que houve diferenças estatisticamente significativas nos valores das pontuações referentes ao sócio emocional e físico antes e após programa de saúde vocal (*p*-valor: 0,001).



**Escores dos domínios sócio-emocional, físico e total do QVV nos momentos pré e pós PSV em professores (n=35) de uma escola particular de São Luís, Maranhão, 2017.**



*\*p-valor: 0,001*

**Figura 2 – Box plot dos domínios da pontuação sócio-emocional, físico e total identificados pelo QVV antes e depois de um programa de intervenção de saúde vocal em professores (n=35) de uma escola particular de São Luís, Maranhão, 2017.**

**Notas:** \*Teste dos postos com sinais de Wilcoxon para comparar duas condições para uma mesma amostra para as três pontuações.



#### 4. DISCUSSÃO

O presente estudo utilizou a aplicação do Protocolo de Qualidade de Vida em Voz - QVV e o Índice de Triagem de Distúrbio de Voz – ITDV em 35 docentes do ensino fundamental e médio de uma escola da rede particular de São Luís. A partir dos dados adquiridos antes da implementação do treino vocal observou-se associação entre frequência de sintomas vocais, uso abusivo da voz e menor qualidade de vida em voz. Após implantação do programa de treino vocal, observou-se uma redução importante da frequência dos sintomas autorreferidos com diferenças estatisticamente significantes observadas antes e depois do programa.

Na composição da amostra deste estudo houve o predomínio de mulheres com faixa etária entre 24 a 39 anos, semelhante a outras pesquisas que apresentam maior número de docentes do sexo feminino, fato já esperado uma vez que, nesta profissão, o número de mulheres ainda é superior ao de homens (Lima-Silva, Ferreira et al, 2012; Tavares et al 2007; Caporossi, Ferreira, 2011; Silva, 2013).

Os sintomas vocais autorreferidos pelos docentes deste estudo como: garganta seca (100%); cansaço ao falar (100%); rouquidão (91,4%); pigarro (80%); falha na voz (60%); tosse seca (51,5%), voz grossa (45,7%), secreção na garganta (37,1%), perda da voz (34,3%), tosse com secreção (22,9%), dor ao falar (17,1%) e dor ao engolir (14,3%), coadunam com outros estudos que apontam alta prevalência de sintomas vocais em docentes e para o fato de que professores constituem grupo de alto risco para distúrbios vocais. (Valente et al 2015; Medeiros et al 2013; Caporossi, Ferreira, 2011; , 2003).

Geralmente os distúrbios ocorrem de forma diversificada e intermitente, e podem estar relacionados às características próprias dessa ocupação profissional, ao desconhecimento sobre os cuidados necessários sobre saúde vocal e à intensa e prolongada jornada de trabalho muitas

vezes desenvolvida em ambientes ruidosos e em condições adversas quanto à organização do trabalho. (Silva, Almeida et al 2016; Servilha et al 2009; Lopes et al 2016; Brum 2004, Mestre et al 2011).

Comportamentos vocais abusivos como: falar por muito tempo, falar em forte intensidade, falar sem suporte respiratório, ingestão de pouca água, uso de pastilhas para a garganta dentre outros, possuem relação direta com sintomas proprioceptivos autorreferidos pelos docentes deste estudo como: garganta seca (100%), cansaço ao falar (100%), pigarro (80%), falha na voz (60%), perda da voz (34,3%), decorrentes do excesso de força para falar, da falta de hidratação que promove ressecamento da garganta e posteriormente o pigarro (80%) que constitui-se numa reação ao esforço vocal (Gotaas, 1993; Chang, 2004; Smolander, 2006, Ferreira et al, 2001; Tepe et al, 2002; Rehder e Behlau, 2008; Mestre et al, 2011; Grilo, Penteado 2005).

Neste estudo, a frequência do sintoma rouquidão apresentou frequência de (100%), seguido de tosse seca (51,5%), tais frequências assemelham-se a valores encontrados noutros estudos e indicam agressão direta a laringe e pregas vocais, decorrente, usualmente, do uso abusivo da voz. O sintoma rouquidão vigora como o mais abordado nas campanhas de voz com a finalidade de alertar a população quanto à importância de prevenir esta alteração de ordem funcional (Ferreira et al 2009; Lima et al 2012; Caporossi 2011; Preciado et al 2005; Santos et al 2012).

A implementação de um programa de treinamento vocal a partir de sintomas autorreferidos pelo grupo de professores mostrou significativa diminuição (alguns com mais de 50%) na frequência destes conforme demonstrado a seguir: cansaço ao falar, de 100% para 57,3%; garganta seca, de 100% para 54,3%; rouquidão, de 100% para 45,7%; pigarro, de 80% para 48,6%; falha na voz, de 60% para 25,7%; e perda da voz, de 34,3% para 14,3%. Tais resultados podem estar relacionados aos benefícios resultantes do acionamento direto da musculatura orofacial, faríngea, laríngea e respiratória (músculos recrutados durante a realização dos

exercícios vibratórios, fricativos, ressonanciais, resistência vocal, articulação da fala e projeção vocal, utilizados com o objetivo de equilibrar a emissão, melhorar a projeção, a resistência e a flexibilidade vocal para uso por longos períodos de tempo), e coadunam-se com outros estudos que apontam o treino vocal como instrumento de capacitação para que o professor tenha conhecimento e domínio da sua produção vocal e possa prevenir distúrbios vocais (Brum 2004; Dragone et al 2010; Elliot 1995; Pereira et al 2015; Santos et al 2015; Jacarandá 2005; Kasama 2007; D Ávila et al 2010).

Quanto à avaliação da qualidade de vida em voz observou-se que a média da pontuação no pré-treino relativos ao domínio sócio-emocional (questões 4,5,8,10) variou de 85,2% para 91,3%, no domínio físico (questões 1,2,3,6,7 e 9) variou de 70,1% para 83,9% , sendo que a média da pontuação total (todas as questões) foi de 76,1% para 86,9% , ressaltando-se que valores próximos a 100% inferem boa qualidade de vida em voz e valores iguais ou inferiores a 50 podem significar impacto moderado na qualidade de vida em voz.

Os valores da pontuação referente a “físico” (70,1%) e “total” (76,1%) no pré-treino coadunam com a literatura vigente que aponta o fato de que professores apresentam pior qualidade de vida em voz nessa pontuação. Tal resultado pode ser explicado pela presença de questões que refletem as dificuldades enfrentadas pelo professor no exercício de suas atividades diárias, apontando para a existência de uma complexa e não direta relação na qualidade de vida relacionada a voz, bem como para a necessidade de aprofundar conhecimentos sobre a relação entre o que o professor com queixas vocais sente e o que manifesta, de fato, na sua voz, e os reflexos que estes fatores têm na sua qualidade de vida (Tutya, et al 2011; Berg et al, 2008; Ribeiro et al, 2015; Servilha et al, 2009; Fabricio et al, 2009; Grilo et al, 2005).

As citações abaixo, referidas pelos professores durante o desenvolvimento do estudo, ressaltam um pouco da complexidade que envolve o campo do domínio físico:

Colocar estas frases no slide da implementação DOS PRE TREINO

*“O ar acaba rápido e preciso respirar muitas vezes enquanto eu falo”;*

*“Tenho dificuldades em falar forte (alto) ou ser ouvido em lugares barulhentos”;*

*“Tenho problemas no meu trabalho ou para desenvolver minha profissão (por causa da minha voz)”;*

*“Minha garganta fica seca ao final da aula e começo a pigarrear.”*

A percepção da qualidade de vida relacionada à voz verificada através do protocolo QVV constitui-se num importante auxílio para o entendimento que os professores têm em relação à sua saúde vocal e suas reações perante as alterações encontradas. Neste estudo observou-se mudança significativa na percepção do grau de impacto autorreferido pelos professores nos domínios sócio-emocional, físico e total, de 54,3% dos professores que referiram não possuir impacto no domínio sócio emocional no pré-treino, modificou para 68,5% no pós-treinamento. O domínio físico (questões 1, 2, 3, 6, 7 e 9) destaca-se quanto aos graus sem impacto (90-100) onde a auto percepção variou de 5,8% para 51,4% entre pré e pós-treino; e no grau discreto (70-89) a auto avaliação variou de 60% para 28,5%). A pontuação total variou no grau sem impacto de 34,3% para 68,5% entre pré e pós-treino e no grau discreto de 34,3% para 17,1%. Tais resultados sugerem melhor percepção por parte dos professores da sua qualidade vocal pós-treino e apontam para a importância e necessidade premente de programas de saúde vocal nas escolas (Fabricio, et al 2009; Hogikyan, et al 1999; Kasama et al 2007; Servilha, et al 2013; Lemos, et al 2015).

De maneira geral podemos observar que os professores que participaram deste estudo referiram uma boa qualidade de vida em voz segundo as pontuações apresentados na avaliação via protocolo QVV. Tais resultados refletem que os professores deste estudo, ao avaliarem-se com boa qualidade vocal no protocolo QVV (com mudanças significativas entre pré e pós-treino vocal nos três domínios observados) e a apontarem uma frequência de sintomas vocais referentes a quadros de disfonia no ITDV (com mudanças significativas para melhor entre pré e pós), ainda possuem dificuldade perceber a relação complexa e proporcional entre saúde vocal, qualidade de vida em voz e trabalho.

Estas inferências coadunam-se com outros trabalhos em que é consensual que professores com sintomas vocais ou queixas vocais possuem menores índices de qualidade de vida em voz. Estes resultados evidenciam, contudo baixo auto conhecimento sobre a principal ferramenta de trabalho bem como sobre a correlação entre voz, saúde física, emocional e qualidade de vida em voz para desenvolver suas atividades laborais (Cielo et al 2015; Gasparine et al 2009; Tutya et al 2011; Thomas et al 2006; Puccini et al 2013).





## CONCLUSÕES

O grupo de professores analisados neste estudo possui mulheres em sua maioria (67,5%), faixa etária predominante entre 24 a 39 anos (57,1%), apresentam queixas vocais autorreferidas condizente com estudos anteriores que apontam os sintomas rouquidão, garganta seca, cansaço ao falar, pigarro, falha na voz, perda da voz, tosse seca com frequência elevada. Verificou-se que para os docentes deste estudo, a percepção da correlação entre sintomas vocais autorreferidos e qualidade de vida em voz necessita ser estimulada via programas de saúde vocal a fim de que estes compreendam a complexidade inerente à relação entre saúde vocal, qualidade de vida em voz e trabalho.

O conhecimento, identificação e correlação direta e complexa entre sintomas vocais e qualidade de vida em voz, constitui-se numa ferramenta de cunho social, político, físico, cultural, emocional e, sobretudo de exercício de cidadania. A valorização e preservação da voz como instrumento de trabalho requer mais do que identificar os sintomas físicos, requer a compreensão de que alterações de ordem física perpassam o âmbito sócio emocional.

Tais resultados sugerem a necessidade de que programas de saúde vocal façam parte do dia a dia das instituições de ensino a fim de que o professor se aproprie do conhecimento e uso apropriado de seu principal instrumento de trabalho, saiba identificar fatores e ambientes de risco e reivindicar condições apropriadas para o exercício da docência.



## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA LNA, ALMEIDA AAF, COSTA DB, SILVA EG, CUNHA GMS, LOPES LW. Características vocais e emocionais de professores e não professores com baixa e alta ansiedade. In: Anais do 19º Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia, 8º Congresso Internacional de Fonoaudiologia: 2011; São Paulo, BR. São Paulo: Ver.Soc.Bras. Fonoaudiol. 2011 (16).p.1091
- BEHLAU, M; AZEVEDO, R; PONTES, P. Conceito de voz normal e classificação das disfonias. In: BEHLAU, M. Voz: o livro do especialista, 1. Rio de Janeiro: Revinter, 2001 cap 2, p.53-79.
- BEHLAU, M; MORETI, F, PECORARO, G. Condicionamento vocal individualizado para profissionais da voz cantada – relato de casos. Rev. CEFAC. 2014 Set - Out; 16(5):1713-1722
- BERG EE, HAPNER E, KLEIN A, JOHNS MM. Voice therapy improves quality of life in age-related dysphonia: a case-control study. J Voice. 2008; 22(1): 70-4. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2006.09.002>
- BRUM, DM. A Voz do professor merece cuidados. In: Revista Textual. Publicação semestral - maio 2004. Sinpro: Porto Alegre/RS; 2004.
- CANTOR CUTIVA, LC; VOGEL, I; BURDORF, A. Voice disorders in teachers and their associations with work-related factors: a systematic review. Journal of Communication Disorders, [S.l.], v. 46, n. 2, p. 143-155, Mar./Apr. 2013.
- CARNEIRO SAM. Saúde do trabalhador público: questão para a gestão de pessoas – a experiência na Prefeitura de São Paulo. Revista do Serviço Público. 2006; 57(1): 23-49.
- CAPOROSSO C, FERREIRA LP. Sintomas vocais e fatores relativos ao estilo de vida em professores. Rev CEFAC. 2011; 13(1): 132-9.

CEBALLOS, AGC; ARAÚJO, FM; REIS, EJFB. Avaliação perceptiva - auditiva e fatores associados à alteração vocal em professores. Rev Bras Epidemiol. 2011; 14(2): 285-95.

CIELO, CA; RIBEIRO, VV.; BASTILHA, GR.; SCHILLING, NO. Qualidade de vida em voz, avaliação perceptiva auditiva e análise acústica da voz de professoras com queixas vocais. Audiol Commun Res. 2015; 20(2): 130-40

CIELO CA, RIBEIRO VV. Auto avaliação vocal de professores de Santa Maria / RS Voice self-assessment of professors at Santa Maria city/RS, Brazil. Rev. CEFAC. 2015 Jul-Ago; 17(4): 1152-1160

COSTA, T, OLIVEIRA, G, BEHLAU, M. Validação do Índice de Desvantagem Vocal: 10 (IDV-10) para o português brasileiro. CoDAS vol.25 no.5 São Paulo set./out. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013000500013>.

CHANG A, KARNELL MP. Perceived phonatory effort and phonation threshold pressure across a prolonged voice loading task: a study of vocal fatigue. J Voice. 2004; 18(4): 453-66.

D ÁVILA H, CIELO CA, SIQUEIRA,MA. Som fricativo sonoro: modificações vocais Ver. CEFAC. 2010 Nov-Dez;12(6):915-924.

DRAGONE, MLS. et al. Voz do professor: uma revisão de 15 anos de contribuição fonoaudiológica. Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. São Paulo, v.15, n.2, p.289-296, 2010.

ELLIOT N, SUNDBERG J, GRAMMING P. What happens during vocal warm-up? J Voice. 1995; 9(1): 37-44. DOI: 10.1016/S0892-1997(05)80221-8

FABRICIO MZ; KASAMA, ST; MARTINEZ, EZ. Qualidade de vida relacionada à voz de professores universitários. Rev CEFAC, São Paulo, 2009.

FABRICIO LP; SANTOS JG, LIMA-SILVA MFB. Sintoma vocal e sua provável causam: levantamento de dados em uma população. Rev. CEFAC. 2009; 11(1): 110-8

FERREIRA JB, FERREIRA DS. Estudo descritivo de 451 atendimentos na campanha da semana nacional de voz. [periódico on line]. Rev Soc Bras Otorrinolaringologia 2001; 67: (05 telas). Disponível em [2009 abr 25]

FERREIRA, LP; GIANNINI, SPP; FIGUEIRA, S; SILVA, EE; KARMANN, DF.; THOMÉ-DE-SOUZA, TM. Condições de produção vocal de professores da rede do município de São Paulo. Distúrbio Comunicação. 2003; 14 (2): 275-308.

FERREIRA LPF, SERVILHA EAM, MASSON MLV. Políticas públicas e voz do professor: caracterização das leis brasileiras. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 1-7, 2009. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342009000100003>

FILLIS, MMA; ANDRADE, SM; GONZÁLEZ, AD; MELANDA, FN. Frequência de problemas vocais autorreferidos e fatores ocupacionais associados em professores da educação básica de Londrina, Paraná, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 32 (1):e00026015, jan, 2016

GASPARINE G, BEHLAU M. Quality of Life: Validation of the Brazilian version of the Voice Related Quality of Life (V-RQOL) Measure. J Voice. 2009; 23(1): 76-81.

GIANNINI SPP, LATORRE MRDO, FERREIRA LP. Distúrbio de voz relacionado ao trabalho docente: um estudo caso-controle. CoDAS. 2013; 25(6): 566-76

GIANNINI SP, LATORRE MR, FISCHER FM, GHIRARDI AC, FERREIRA LP. Teachers`voice disorders and loss of work ability: a case – control study. J Voice. 2015 Mar;29(2):209-17. doi: 10.1016/j.jvoice.2014.06.004.Epub 2014 Dec 9.

GIANNINI, SPP, LATORRE, MRDO, FERREIRA, L.P. Questionário Condição de Produção Vocal – Professor: comparação entre respostas em escala Likert e em escala visual analógica. CoDAS 2016;28(1):53-8 DOI: 10.1590/2317-1782/20162015030

GONÇALVES, GB; OLIVEIRA, AA. Saúde vocal e condições de trabalho na percepção dos docentes de educação básica. Revista da FAEEBA - Educação e Contemporaneidade, Salvador, v.25, n.46, p.89-104, maio\ agosto 2016.

GOTTAS C, STARR CD. Vocal fatigue among teachers. Folia Phoniatr. 1993; 45(3): 120-9.

GRILLO MHMM, PENTEADO RZ. Impacto da voz na qualidade de vida de professore (a)s do ensino fundamental. Pró Fono. 2005; 17(3): 321-30

HORTA, L; TOMITA, S. Um método de investigação dos distúrbios da fala e voz: a espectrografia vocal. Disponível em <http://www.fonoaudiologia.com/trabalhos\científicos.htm>. Acesso em 20 de julho de 2017

HOGIKYAN, ND, SETHURAMAN G. Validation of an instrument to measure voice-related quality of life (V-RQOL). J Voice. 1999; 13(4): 557-69.

JACARANDA MB. Aquecimento vocal: os efeitos perceptivo-auditivos, acústicos, e as sensações proprioceptivas de uma proposta de intervenção fonoaudiológica junto ao professor [dissertation]. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 2005.

JARDIM, RB; ASSUNÇÃO, AA. Condições de trabalho, qualidade de vida e disfonia entre docentes. Cad Saúde Pública = Rep Public Health. 2007; 23(10): 2439-61.

LIMA-SILVA MFB, FERREIRA LP, OLIVEIRA IB, SILVA MAA, GHIRARDI ACAM. Distúrbio de voz em professores: autorreferência, avaliação

perceptiva da voz e das pregas vocais. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2012; 17(4): 391-7.

LOPES, LW; VILELA, EG. Auto avaliação e prontidão para mudança em pacientes disfônicos. CoDAS 2016;28(3):295-301.

MEDEIROS, CMA; FRANÇA, FP; SILVA, IJFCC; LIMA-SILVA, MFB. Auto percepção de alterações vocais e de absenteísmo em professores do Ensino fundamental e médio. Centro de Ciências da Saúde – CCS; Departamento de Fonoaudiologia – PROBEX. 2013. Área temática: Saúde.

MESTRE, LR; FERREIRA, LP. O impacto da disfonia em professores: queixas vocais, procura por tratamento, comportamento, conhecimento sobre cuidados com a voz, e absenteísmo Comentado por: Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2011; 16(2): 240-1.

OLIVEIRA, João. A importância da saúde vocal para profissionais. Rev. Espaço Aberto, Ago/2013. Ed.152. USP. São Paulo

PEREIRA LPP, MASSON MLV, CARVALHO FM. Aquecimento vocal e treino respiratório em professores: ensaio clínico randomizado. Rev Saúde Pública 2015;49:67. DOI: 10.1590/S0034-8910.2015049005716

PENTEADO, R.Z.; PEREIRA, I.M.T.B. Qualidade de vida e saúde vocal de professores. São Paulo. Rev. Saúde Pública. 2007; 41 (2): 236-43.

PIZOLATO, RA; MIALHE, FL. BARRICHELO RC; PEREIRA; CP. Práticas e percepções de professores, após a vivência vocal em um programa educativo para a voz. São Paulo. Odontologia. 2012; 20(39): 35-44.

PUTNOKI, DS, HARA, F, OLIVEIRA, G, BEHLAU, M. Qualidade de vida em voz: o impacto de uma disfonia de acordo com gênero, idade e uso vocal profissional. Rev. Soc. Bras Fonoaudiol. 2010; 15(4): 485-90

PRECIADO J, PÉREZ C, CALZADA M, PRECIADO P. Frecuencia y factores de riesgo de los trastornos de la voz en el personal docente de La Rioja. Estudio transversal de 527 docentes: cuestionario, examen de la función vocal, análisis acústico y vídeolaringoestroboscopia. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2005; 56(4): 161-70.

REHDER MIBC, BEHLAU MS. Perfil vocal de regentes de coral do estado de São Paulo. *Rev CEFAC.* 2008; 10(2): 206-17.

RIBEIRO VV, CIELO CA. Auto avaliação vocal de professoras de Santa Maria/RS. *Rev CEFAC.* In press 2015.

RODRIGUES S, AZEVEDO R, BEHLAU M. Considerações sobre a voz falada. In: MARCHESAN I. Q.; ZORZI J. L.; GOMES L. C. D. (org) *Tópicos em Fonoaudiologia.* São Paulo: Lovise, 1996, p.701-711.

RON, N; MERRILL, RM; THIBEAULT, S; GRAY, SD.; SMITH, EM. Voice disorders in teachers and general population: effects on work performance, attendance, and future career choices. *J Speech Lang Hear Res.* 2004; 47:542-551.

SANTOS AS, ALMEIDA DM, PAULA LG, RIBEIRO MA, OLIVEIRA MP. *Comunicador eficaz: a voz do professor e saúde preventiva.* 2012

SERVILHA, EAM; LEAL, ROF; HIDAKA, MTU. Riscos ocupacionais na legislação trabalhista brasileira: destaque para aqueles relativos à saúde e à voz do professor. *Rev. soc. bras. fonoaudiologia.* vol.15 nº. 4 São Paulo Dec. 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342010000400006>

SERVILHA EAM, ROCCON PF. Relação entre voz e qualidade de vida em professores universitários. *Rev CEFAC.* 2009; 11(3): 440-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-1846200900500002>

SERVILHA, EAM, CORREIA, JM. Correlações entre condições do ambiente, organização do trabalho, sintomas vocais autorreferidos por professores



universitários e avaliação fonoaudiológica. *Distúrb Comun, São Paulo*, 26(3): 452-462, setembro, 2014.

SERVILHA, EAM; ARBACH, MP. Avaliação do Efeito de Assessoria Vocal com Professores Universitários *Rev. Distúrb Comun, São Paulo*, 25(2): 211-218, agosto, 2013.

SILVA POC. Relação entre distúrbio vocal, fatores ocupacionais, e aspectos biopsicossociais em professores [dissertação]. João Pessoa (PB): Universidade Federal da Paraíba; 2013.

SILVA GJ, ALMEIDA AA, LUCENA BTL, SILVA MFBL. Sintomas vocais e causas autorreferidas em professores. *Rev. CEFAC*. 2016 Jan-Fev; 18(1):158-166. doi: 10.1590/1982-021620161817915

SMOLANDER S, HUTTUNEN K. Voice problems experienced by Finnish comprehensive school teachers and realization of occupational health care. *Logoped Phoniatr Vocol*. 2006; 31(4): 166-71

TAVARES EL, MARTINS RH. Vocal evaluation in teachers with or without symptoms. *J Voice*. 2007; 21(4): 407-14

TEPE ES, DEUTSCH ES, SAMPSON Q, LAWLESS S, REILLYATALOFF RT. A pilot survey of vocal health in young singers. *J Voice*. 2002; 16 (2): 244-50.

TOMAZZETTI CT. A voz do professor: instrumento de trabalho ou problema no trabalho [Dissertação]. Santa Maria (RS): Universidade Federal de Santa Maria; 2003.

THOMAS G, KOOIJMAN PG, CREMERS CW, DE-JONG FI. A comparative study of voice complains and risk factors for voice complaints in female student teachers and practicing teachers early in their career. *Eur Arch Otorrinolaryngol*. 2006; 263(4):370-80.

TUTYA AS, ZAMBON F, OLIVEIRA, G, BEHLAU, M. Comparação dos escores dos protocolos QVV, IDV e PPAV em professores Comparison of V-RQOL, VHI and VAPP scores in teachers. 2011.

VALETE AMSL, BOTELHO C, SILVA AMC. Distúrbio de voz e fatores associados em professores da Rev. Bras. Saúde Ocup., São Paulo.2015.

VILANOVA JR, MARQUES JM, RIBEIRO VV, OLIVEIRA AG, TELES L, SILVERIO, KCA. Atores profissionais e estudantes de teatro: aspectos vocais relacionados à prática. Rev. CEFAC. 2016 Jul-Ago; 18(4): 897-907

ZIMMER V; CIELO CA; FERREIRA FM. Comportamento vocal de cantores populares. Rev CEFAC. 2012; 14(2): 298-307.  
<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462011005000101>

KASAMA, ST, BRASOLOTTO, AG. Percepção vocal e qualidade de vida. Pró- Fono. 2007; 19(1): 19-28. (9).

## **APÊNDICES**



## **APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE**

Você está sendo convidado (a) a participar, da pesquisa: **CONDIÇÃO VOCAL E QUALIDADE DE VIDA EM VOZ DE PROFESSORES DE UMA ESCOLA PARTICULAR DE SÃO LUIS**, que tem por objetivo: **Identificar a condição vocal e a percepção de qualidade de vida em voz de professores de uma escola em São Luís por meio do Protocolo de Qualidade de Vida – QVV e do Índice de Triagem de Distúrbio da Voz (IDV)**. Será garantido seu direito ao anonimato e nenhum prejuízo ao seu trabalho. Sua participação não é obrigatória e, a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo para sua relação com o pesquisador (a) ou com a instituição. Você receberá uma cópia deste termo, no qual consta o telefone da pesquisadora.

Caso confirme sua participação favor assinar ao final do documento.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra Cristina Faria

Co Orientador: Ms. Pablo Rodrigo Rocha Ferraz

Pesquisadora: Esp. Alba Maria Soares Moraes

Telefone: (98) 991142262

Eu, \_\_\_\_\_, RGnº \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

São Luis, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2017.

## APÊNDICE B – SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA.

### SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA

Ilmo Sr.(a) Diretor (a), da Escola \_\_\_\_\_ Eu, Alba Maria Soares Moraes, responsável pelo projeto de pesquisa **CONDIÇÃO VOCAL E QUALIDADE DE VIDA EM VOZ DE PROFESSORES DE UMA ESCOLA PARTICULAR DE SÃO LUIS**, que tem por objetivo: **Identificar a condição vocal e a percepção de qualidade de vida em voz de professores de uma escola em São Luís**, Venho solicitar autorização do Diretor (a) desta escola para realizar esta pesquisa com os professores (as).

Esse projeto será primeiramente submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa para obtenção do parecer consubstanciado. Orientadora responsável:

Instituição:

Telefone: (98) 991142262

Atenciosamente,

---

Pesquisadora

## **ANEXOS**





**ANEXO A - PROTOCOLO DE QUALIDADE DE VIDA EM VOZ – QVV****NOME** \_\_\_\_\_**DATA** \_\_\_\_\_**SEXO** \_\_\_\_\_**IDADE** \_\_\_\_\_ **PROFISSÃO** \_\_\_\_\_

Estamos tentando compreender melhor como um problema de voz pode interferir nas atividades de vida diária. Apresentamos uma lista de possíveis problemas relacionados à voz. Por favor, responda a todas as questões baseadas em como sua voz tem estado nas duas últimas semanas. Não existem respostas certas ou erradas.

Para responder ao questionário, considere tanto a severidade do problema como sua frequência de aparecimento, avaliando cada item abaixo de acordo com a escala apresentada. A escala que você irá utilizar é a seguinte:

1= Nunca acontece e não é um problema

2= Acontece pouco e raramente é um problema

3= Acontece 'às vezes e é um problema moderado

4= Acontece muito e quase sempre é um problema

5= Acontece sempre e realmente é um problema ruim

**Por causa de minha voz.****O quanto isto é um problema.**

1.Tenho dificuldades em falar forte (alto) ou ser ouvido em ambientes ruidosos

[ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ]

2. O ar acaba rápido e preciso respirar muitas vezes enquanto eu falo

[ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ]

3. Não sei como a voz vai sair quando começo a falar

[ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ]

4. Fico ansioso ou frustrado (por causa da minha voz)

[ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ]

5. Fico deprimido (por causa da minha voz)

[ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ]

6. Tenho dificuldades ao telefone (por causa da minha voz)

[ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ]

7. Tenho problemas para desenvolver o meu trabalho, minha profissão (pela minha voz)

[ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ]

8. Evito sair socialmente (por causa da minha voz)

[ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ]

9. Tenho que repetir o que falo para ser compreendido

[ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ]

10. Tenho me tornado menos expansivo (por causa da minha voz)

[ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ]

## ANEXO B - ÍNDICE DE TRIAGEM DE DISTÚRBIO DE VOZ - ITDV

Marque um “x” na opção que melhor descreve a frequência com que você tem os sintomas abaixo:

1. **Rouquidão:** nunca [ ] raramente [ ] às vezes [ ] sempre [ ]
2. **Perda da voz:** nunca [ ] raramente [ ] às vezes [ ] sempre [ ]
3. **Falha na voz:** nunca [ ] raramente [ ] às vezes [ ] sempre [ ]
4. **Voz grossa:** nunca [ ] raramente [ ] às vezes [ ] sempre [ ]
5. **Pigarro:** nunca [ ] raramente [ ] às vezes [ ] sempre [ ]
6. **Tosse seca:** nunca [ ] raramente [ ] às vezes [ ] sempre [ ]
7. **Tosse com secreção:** nunca [ ] raramente [ ] às vezes [ ] sempre [ ]
8. **Dor ao falar:** nunca [ ] [ ] raramente [ ] às vezes [ ] sempre [ ]
9. **Dor ao engolir:** nunca [ ] raramente [ ] às vezes [ ] sempre [ ]
10. **Secreção na garganta:** nunca [ ] raramente [ ] às vezes [ ] sempre [ ]
11. **Garganta seca:** nunca [ ] raramente [ ] às vezes [ ] sempre [ ]
12. **Cansaço ao falar:** nunca [ ] raramente [ ] às vezes [ ] sempre [ ]

Pontuação ITDV: \_\_\_\_\_ (1 ponto para cada resposta às vezes e sempre)

1 Ghirardi ACA, Ferreira LP; Giannini SPP; Latorre MRDO. Screening Index for Voice Disorder (SIVD): Development and Validation. J. Voice. 2013; 27(2): 195-200.

Quanto tempo levou para preencher este questionário?

Se desejar acrescentar algum comentário, escreva abaixo.

---

---

Agradecemos a participação!